

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucrative use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on:
facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.



CHU Béni Messous

Service d'ORL et CCF du
Pr. Zemirli

Complications locorégionales des angines

Présenté par Dr Balhi
Encadré par Pr Mouzali

Plan du cours

- ☐ Introduction
- ☐ Rappel anatomique
- ☐ Physiopathologie-Bactériologie
- ☐ Différentes formes clinique
- 1. Phlegmon péri-amygdalien
- 2. Infection des espaces parapharyngés
- 3. Infection des l'espace rétropharyngé
- 4. Cellulite cervicale
- ☐ Traitement
- ☐ conclusion

Introduction :

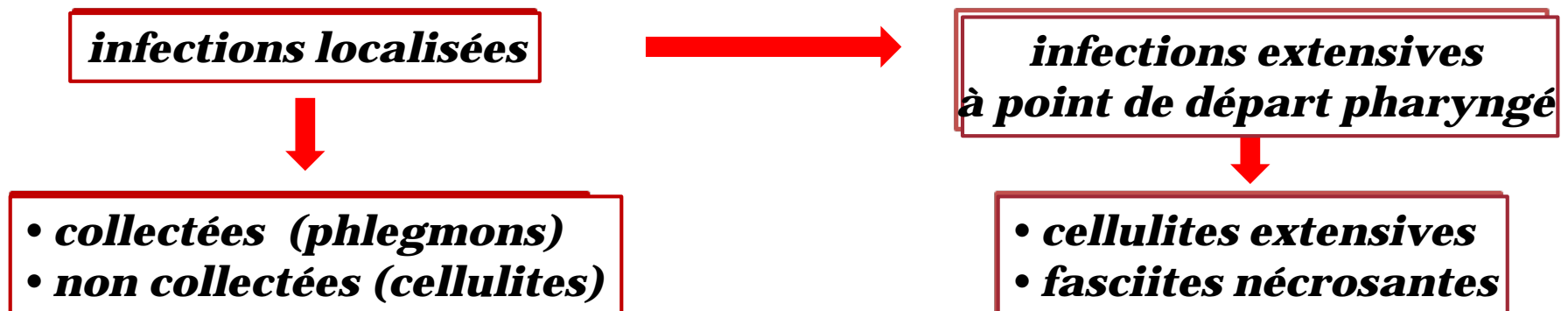
Angine vient du latin **angere**, « serrer, étrangler ». Ce terme exprimait donc au départ une sensation de constriction pharyngée observable dans toute inflammation pharyngée.

Actuellement, selon l'American Academy of Otolaryngology – Head and Neck Surgery, il désigne une **inflammation aiguë d'origine virale ou bactérienne des amygdales palatines** ou de la **muqueuse pharyngée**.

Les suppurations péripharyngées compliquant des angines sont les phlegmons périamygdaliens, les infections préstyliennes et les cellulites;

- Les abcès rétropharyngés et rétrostyliens (regroupés par les auteurs anglo-saxons sous le terme de retropharyngeal abscesses) ont, quant à eux, pour origine les rhinopharyngites de l'enfant et, plus rarement, quel que soit l'âge, des étiologies accidentelles (corps étrangers pharyngés, blessures au cours d'endoscopie des voies aériennes supérieures, etc.).

- On différencie, que ce soit chez l'adulte ou chez l'enfant, les **infections localisées** qui peuvent être collectées (phlegmons) ou non (cellulites), des **infections extensives** à point de départ pharyngé (fasciites nécrosantes ou cellulites extensives).



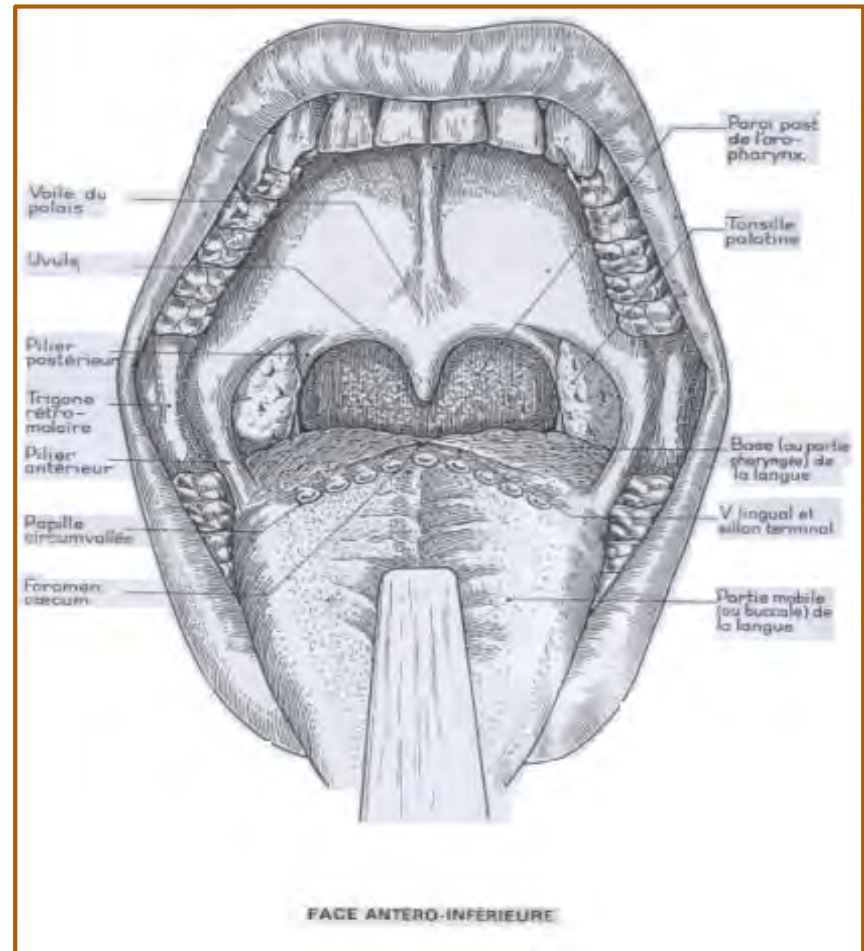
- Ces infections sont caractérisées par la très grande fréquence de responsabilité des **streptocoques b-hémolytiques du groupe A** et des germes anaérobies et par la nécessité d'un drainage chirurgical lorsqu'il existe un abcès constitué ou une infection extensive.

Rappel anatomique

- **Le pharynx** est un conduit musculo-membraneux vertical de 15cm, étendu de la base du crâne à la 6ème vertèbre cervicale.
- Constitué de dedans en dehors par :
 - **Muqueuse**
 - **Fascia pharyngobasilaire(conj sous-muqueux)**
 - **Chevauchement des muscles constricteurs(sup, moy, inf)**
 - **Fascia péripharyngé (lame conj)**

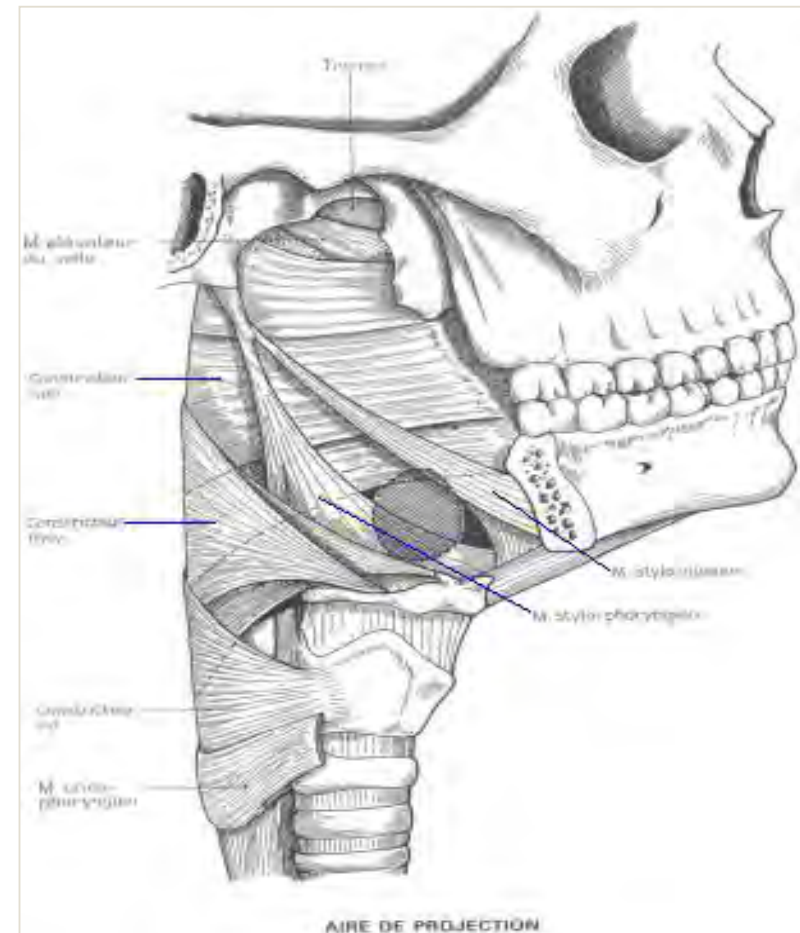
Rappel anatomique

- Les amygdales palatines sont des formations lymphoïdes paires et à peu près symétriques entourées d'une **capsule fibreuse** qui la sépare de la paroi oro-pharyngée.
- Constituants les éléments les plus volumineux de l'anneau lymphatique de Waldeyer.



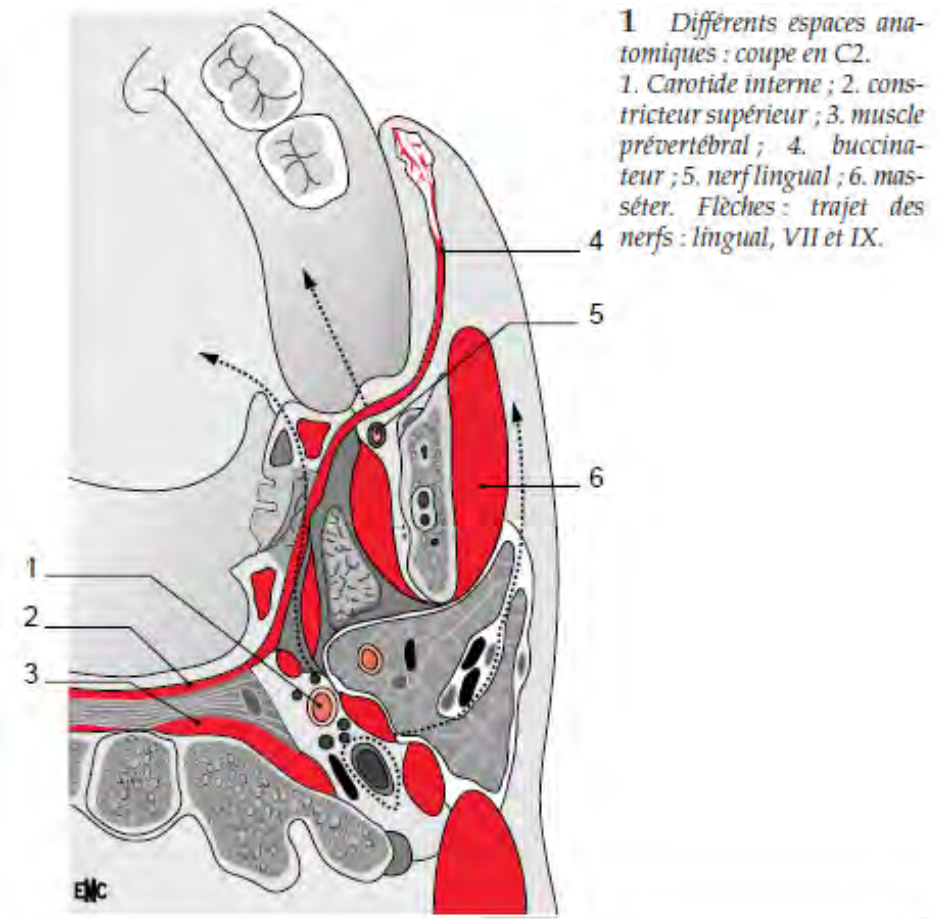
Rappel anatomique

- **La région oro-pharyngée** est la plus concernée par les collections para-pharyngée.
- La paroi oro-pharyngée latérale et postérieure est formée par le chevauchement des muscles constricteurs sup et moyen du pharynx.



Espaces para-pharyngés céphalique

- Région divisée en deux par le rideau stylien (ventre postérieur du digastrique, stylohyoïdien, ligament stylohyoïdien et le ligament stylomandibulaire)
- Loge préstylienne, en contact avec la fascia pharyngobasilaire, occupée par: les muscles ptérigoidiens, l'artère et le nerf maxillaire interne.
- Loge rétrostylienne, sous parotidienne postérieure, occupée par: l'artère carotide interne, veine jugulaire interne, IX, X, XI, XII et le Gg sympathique cervical



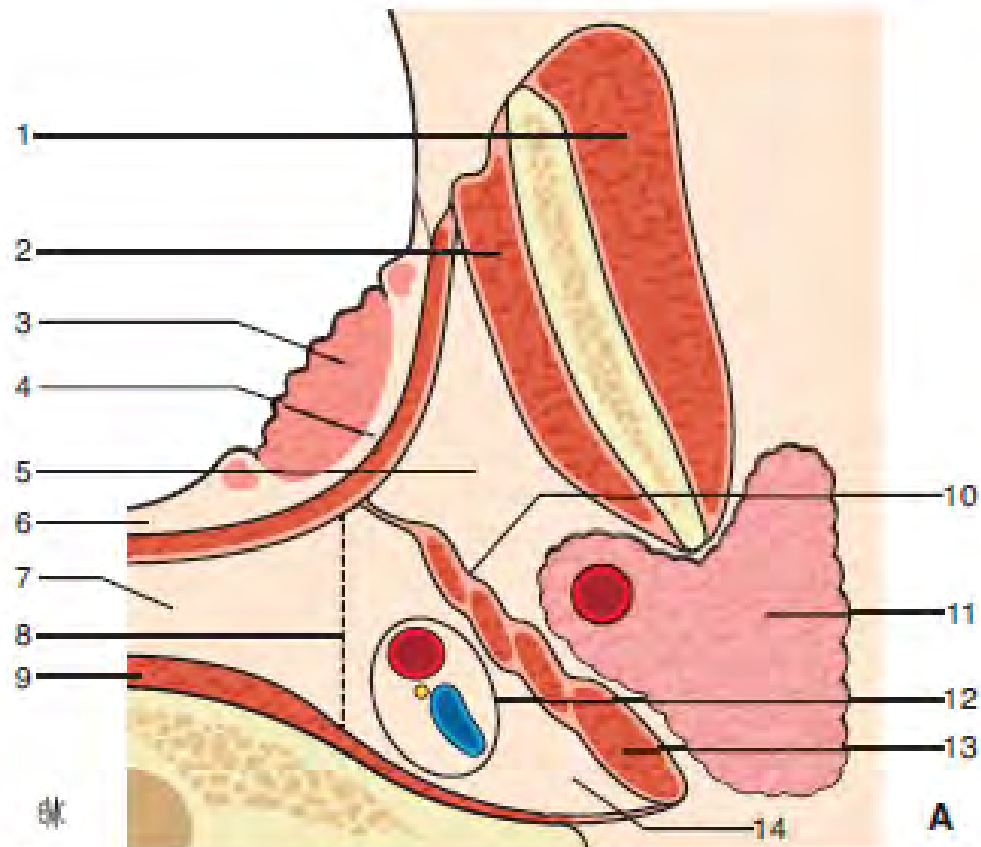


Figure 2. Anatomie de l'espace péripharyngien.

Physiopathologie-bactériologie

- Les différentes aponévroses cervicales créent des espaces cellulo-grasieux et vasculaires qui délimitent l'infection et la propagent en même temps,
- Les muscles palatoglosse en avant et palatopharyngien en arrière de l'amygdale empêchent la diffusion de l'infection aux régions antérieure et postérieure.
- L'existence d'un hiatus entre les deux muscles constricteurs pharyngien supérieur et moyen , et leur faible épaisseur favorise la diffusion de l'infection à l'espace para-pharyngé.

Les bactéries responsables d'infections cervicales sont le plus souvent des **bactéries commensales** de la flore oropharyngée.

Elles deviennent virulentes et invasives lorsqu'il existe **une rupture de l'équilibre physiologique**, notamment une infection virale ou bactérienne pharyngée, une infection dentaire ou une plaie par un corps étranger, qui **rompt la barrière muqueuse et permet la diffusion de ces germes** dans les espaces cervicaux profonds.

.

Prélèvement bactériologique

- nécessaire lorsqu'il existe une collection purulente.
- théoriquement inutile lors des phlegmons périamygdaliens du fait de l'efficacité quasi constante de la pénicilline sur les germes isolés, mais doit être effectué de principe afin de documenter un éventuel échec du traitement.
- Les modalités de transport et de mise en culture des germes anaérobies ont une influence majeure sur la fréquence avec laquelle ces germes sont isolés.
- En pratique, l'absence d'isolement de bactéries au cours d'une suppuration péripharyngée doit faire suspecter la présence de germes anaérobies qui n'auraient pas été mis en évidence par les techniques de transport et de culture utilisées.
- L'isolement de germes commensaux non pathogènes de la flore oropharyngée est fréquent dans ces prélèvements qui sont souvent polymicrobiens.



- Dans les études où les modalités d'isolement d'**anaérobies** sont optimales, ceux-ci sont **largement prédominants** dans la bactériologie de ces infections; il s'agit de **Bacteroides, Micrococcus, Fusobacterium** et **Peptostreptococcus**.
- Les **streptocoques aérobies** sont les **principaux germes aérobies isolés** ; il s'agit le plus souvent de **streptocoques b-hémolytiques du groupe A** lorsque l'origine de la suppuration est une infection pharyngée.
- Des staphylocoques et des bactéries à cocci Gram négatif sont plus rarement en cause. Ils sont plus particulièrement à craindre chez les patients hospitalisés ou vivant en institution et chez les sujets alcooliques ou diabétiques.
- Des **hémocultures** sont également **nécessaires** chez les patients en hypo- ou hyperthermie. Elles doivent être prélevées par paire (aérobie et anaérobie) et renouvelées deux à trois fois seulement.

1. Phlegmon périamygdalien

Définition:

- Le **phlegmon périamygdalien** (en anglais, **quinsy** ou **peritonsillar abscess**) est la plus fréquente des infections cervicofaciales.
- Il se développe entre la muqueuse pharyngée en dedans et le fascia buccopharyngien (enveloppe fibreuse bordant la face externe des muscles pharyngés) en dehors.



- 90% des phlegmons périamygdaliens sont secondaires à une angine. Dans les autres cas, ils font suite à une pharyngite sans signes amygdaliens.
- Leur mécanisme reste incertain : diffusion de pus entre la capsule amygdalienne et la paroi musculaire pharyngée ou infection des glandes de Weber.

- Ils représentent environ 30 % des abcès des tissus mous de la tête et du cou.
- font habituellement suite à une angine et touchent avant tout les adolescents et les adultes jeunes (rare avant 10 ans).
- Les récurrences de phlegmon surviennent dans environ 10 % des cas. Elles seraient plus fréquentes en cas d'antécédents d'angines à répétition et avant l'âge de 30–40 ans

Symptômes révélateurs

- fièvre,
- odynophagie,
- dysphagie,
- **trismus ++**
- **Sialorrhée**



RQ: la définition de ce terme est une augmentation de la production salivaire ; en réalité, le mécanisme est une rétention de salive dans la bouche du fait de l'obstacle représenté par le phlegmon au niveau de l'isthme du gosier).

- L'examen à l'abaisse-langue montre un élargissement du pilier antérieur de la loge amygdalienne, un œdème du voile du palais, une déviation de la luette vers le côté sain

L'examen clinique n'oubliera pas de rechercher:

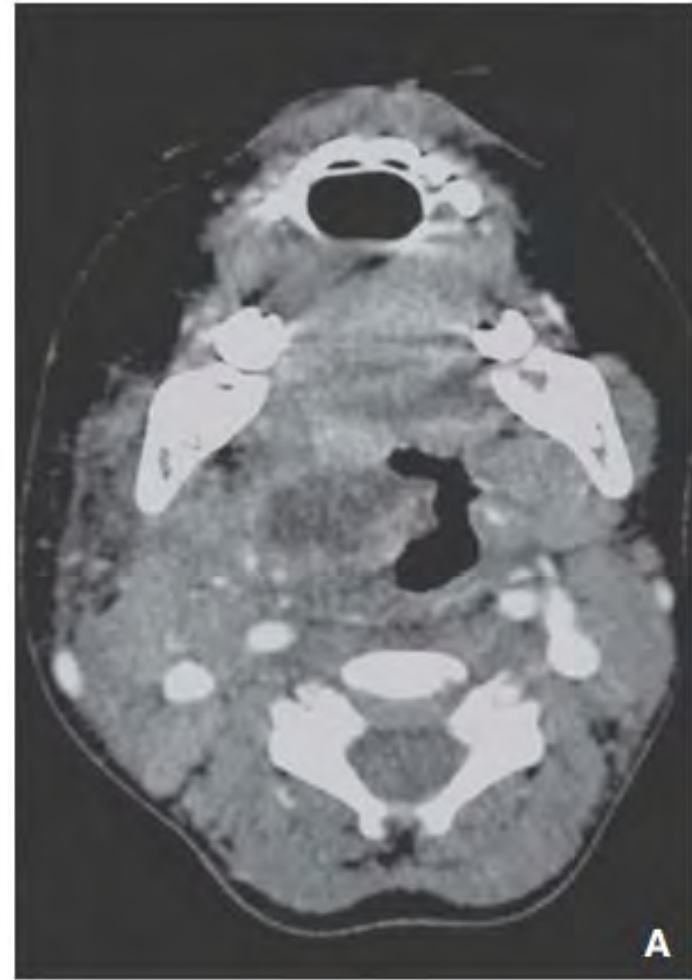
- des comorbidités associées (diabète, entre autres) qui peuvent aggraver l'infection ou se décompenser à cause d'elle ;
- un cancer surinfecté des voies aériennes supérieures chez l'adulte alcoolique ou tabagique



Complications possibles;

l'extension vers une infection préstylienne (cf. infra) et une éventuelle dyspnée, en particulier dans les rares formes bilatérales

- Une **tomodensitométrie** (TDM) n'est indiquée que dans les circonstances suivantes :
 - trismus tel que l'examen endobuccal est impossible ;
 - doute sur l'évolution vers infection préstylienne
 - enfants de moins de 5 ans, en raison de la rareté de ce diagnostic et des difficultés de l'examen clinique à l'abaisse-langue en cas de trismus ;
 - échec de traitement bien conduit.



phlegmon périamygalien droit

Prise en charge du PPA

- La prise en charge de l'adulte peut être effectuée en ambulatoire si la ponction initiale du phlegmon réalisée en consultation a retrouvé du pus et a suffisamment soulagé la douleur.
- Les cas pédiatriques nécessitent le plus souvent une prise en charge hospitalière.
- Un bilan biologique inflammatoire et infectieux (NFS, CRP, éventuellement procalcitonine) peut être prescrit.

- L'antibiothérapie est intraveineuse chez l'enfant. Elle peut être orale chez l'adulte dans le cadre d'une prise en charge ambulatoire.
- Elle repose sur l'association amoxicilline et acide clavulanique ou, en cas d'allergie à la pénicilline, sur une association céphalosporines de troisième génération et métronidazole. En cas d'allergie aux bêtalactamines, un avis spécialisé auprès d'infectiologues est recommandé.
- En moyenne, la durée totale de traitement est de dix jours. Une dose unique de corticoïdes permettrait de mieux soulager la douleur, le trismus et la fièvre, sans augmenter les risques d'évolution défavorable.

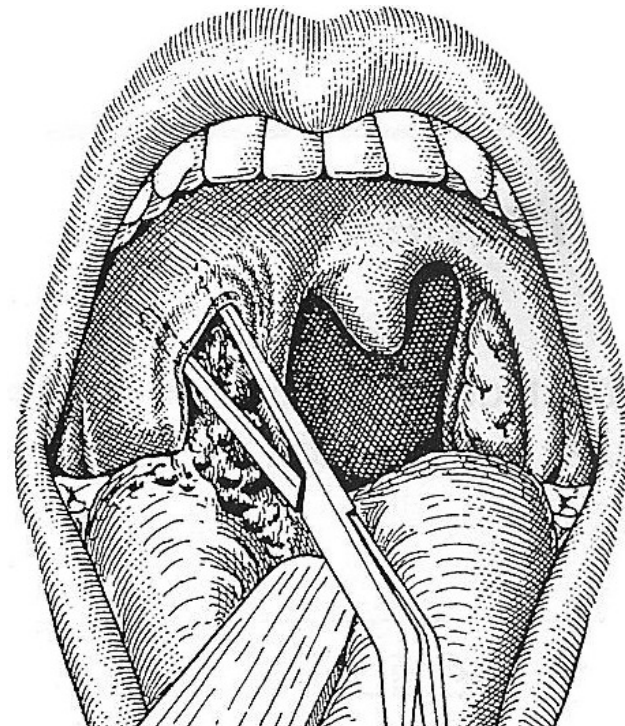
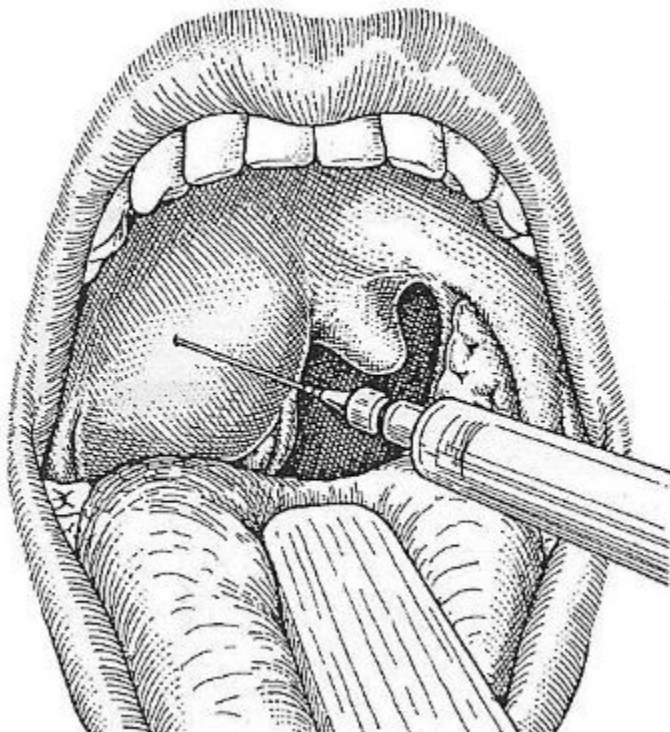
Conduite à tenir :

- Les différentes modalités de prise en charge du phlegmon amygdalien font l'objet de discussions.
- La plus classique consiste à ponctionner l'abcès, à l'inciser si la ponction ramène du pus, et à le drainer.
- Une anesthésie générale peut être nécessaire chez le jeune enfant ou chez les patients **pusillanimes**.
- Certains auteurs proposent des ponctions itératives (en général, deux ou trois suffisent mais le risque de récurrence de l'abcès est plus élevé) ou une amygdalectomie « à chaud » (facilitée par le décollement dû à l'abcès).

- Une antibiothérapie isolée est instituée lorsque la ponction ne ramène pas de pus.
- Après 24 heures de traitement, l'amélioration ou l'aggravation permet de différencier un phlegmon non collecté d'un phlegmon en voie de collection qu'il faudra ponctionner et drainer le cas échéant.

NB ! Les AINS sont à proscrire car ils pourraient être à risque d'évolution défavorable ou tout du moins masquer les symptômes et, donc, retarder la prise en charge.

- La ponction comme l'incision se font à la partie haute du pilier antérieur juste au-dessus de l'ogive amygdalienne.



- Concernant les indications respectives de ces techniques, la ponction est souvent préférée à l'incision–drainage car sa réalisation sans anesthésie générale est beaucoup moins douloureuse et traumatisante et elle est aussi efficace.
- Son désavantage est que les ponctions doivent parfois être répétées pour parvenir à une évacuation définitive du phlegmon.

- Une amygdalectomie à distance (en pratique 5 à 6 semaines après l'accident aigu) est classiquement recommandée par les auteurs français.
- Une récurrence du phlegmon ne survient que chez 10 à 15 % des patients ; les auteurs anglo-saxons ne proposent donc l'amygdalectomie qu'aux patients ayant des antécédents d'angines à répétition, ce qui constitue environ 30 % des patients présentant un phlegmon périamygdalien

2. Infection des espaces parapharyngés:

- complications + rares
- mécanismes de survenue multiples.
- L'infection peut avoir un point de départ amygdalien, + rarement parotidien, ou provenant de la suppuration d'un ganglion qui draine les fosses nasales ou le pharynx.
- L'origine de ces abcès est rarement dentaire.

- On distingue, en fonction de la localisation de l'abcès par rapport au rideau stylien; **les phlegmons préstyliens** et **rétrostyliens**.
- Le compartiment antérieur préstylien ne contient pas d'éléments nobles, seulement de la graisse et du tissu lymphatique.
- Il est important de séparer ces deux localisations anatomiques car la **présentation clinique**, la **gravité** de l'infection et la **voie d'abord chirurgicale** sont **différentes**.
- Leurs **caractéristiques cliniques communes sont** : la fièvre, la douleur à la déglutition, la raideur cervicale et l'altération de l'état général

Infections préstyliennes:

- Ce ne sont pas des adénites, mais des processus infectieux mal limités, non entourés par une coque.
- Elles sont à distinguer des adénites rétropharyngées et rétrostyliennes
- Les foyers dentaires viennent en tête des étiologies, suivis des portes d'entrée amygdaliennes dans le cadre d'angines ou plus fréquemment de phlegmons périamygdaliens

- Le tabagisme et la prise d'AINS sont des facteurs de risque probables.
- À partir de l'amygdale ou du tissu cellulaire périamygdalien, l'infection traverse le fascia buccopharyngien et atteint l'espace cellulograisieux paratonsillaire. Ce tissu étant propice à la liquéfaction purulente, les infections préstyliennes sont le plus souvent abcédées.
- Le processus infectieux peut rester circonscrit ou s'étendre rapidement à différents espaces, donnant naissance à une cellulite cervicale profonde extensive.

- Outre les signes habituels de pharyngite (fièvre, odynophagie, dysphagie) sont présents **un trismus** éventuellement associé à **une sialorrhée**.
- L'inspection et la palpation cervicales objectivent une **tuméfaction parotidienne** et **sous-mandibulaire** et l'examen à l'abaisse-langue montre **une tuméfaction de la paroi pharyngée latérale** déviant l'amygdale en dedans.
- L'examen clinique recherche par ailleurs des **comorbidités associées** (diabète, notamment) pouvant aggraver l'infection ou se décompenser à cause d'elle, ainsi qu'un **cancer surinfecté des voies aériennes supérieures** chez l'adulte alcoolique ou tabagique.

- Les germes responsables sont les mêmes que ceux impliqués dans les phlegmons périamygdaliens.
- Un risque fréquent de ces infections est l'évolution vers une cellulite cervicale extensive.

Infections rétrostyliennes

- Les abcès du compartiment postérieur (abcès rétrostylien ou sousparotidien postérieur) sont typiquement caractérisés par l'importance des signes généraux de toxi-infection, l'absence de trismus et la discrétion des signes pharyngés locaux, de la douleur et de la dysphagie.
- Il peut en revanche exister un œdème responsable d'une dyspnée et une paralysie des dernières paires crâniennes.
- Les **signes caractéristiques** sont **l'empâtement de la région rétromandibulaire** associé à **un épaississement du pilier postérieur de l'amygdale**.

- Chez l'enfant, un **torticolis** peut être révélateur.
- Très rarement, leur origine est otologique, secondaire à un abcès mastoïdien (abcès de Bezold) ou une pétrosite qui se sont ouverts dans la région sous-parotidienne postérieure.
- La **gravité des complications** est liée à la **présence de la carotide interne et de la veine jugulaire interne** et/ou à la **diffusion de l'infection vers le médiastin**.



Tuméfaction latéro-cervicale haute parotidienne et sous-mandibulaire (A) et tuméfaction endopharyngée, avec amygdale déviée vers la ligne médiane (B) lors d'une infection préstylienne gauche

Abcès préstylien	Abcès rétrostylien
Angine + Trismus	Angine + Torticolis

Traitement

□ d'abord médical en IV puis oral;

- - Infection préstylienne:
en dehors des rares formes bien circonscrites et non compliquées, elles nécessitent un drainage chirurgical qui repose sur une amygdalectomie à chaud parfois associée à un abord externe sous-mandibulaire.
- - Infection rétrostylienne:
le drainage chirurgical est indiqué en cas de collection volumineuse, ou de non amélioration clinique après 72 heures de traitement bien conduit.

3. Infections de l'espace rétropharyngé:

- L'espace rétropharyngé s'étend **de la base du crâne au médiastin supérieur** (au niveau de D1).
- Les ganglions rétropharyngés situés en regard de C2, qui forment deux groupes de part et d'autre de la ligne médiane, régressent entre 2 et 5 ans. La plus grande fréquence des suppurations rétropharyngées avant 4 ans provient de l'infection de ces ganglions.
- Les suppurations rétropharyngées du plus **grand enfant** ou de **l'adulte** sont secondaires à **l'ingestion d'un corps étranger** ou à **un traumatisme** parfois iatrogène **de la paroi pharyngée postérieure** (intubation, endoscopie, contention antérieure du rachis cervical par du matériel d'ostéosynthèse).
- Parfois, elles sont secondaires à la propagation d'une infection d'un autre espace péripharyngé ou d'une infection osseuse vertébrale.

- La présentation clinique typique associe **une douleur pharyngée fébrile** et **une dysphagie à une raideur cervicale**, voire une hyperextension cervicale, évoquant un torticolis ou une méningite.
- Le problème du **diagnostic différentiel** avec **une épiglottite** peut se poser lorsque le patient présente une dyspnée inspiratoire associée à une hypersalivation et de la fièvre.
- L'examen clinique montre **un bombement souvent un peu latéralisé de la paroi postérieure du pharynx**. Cet examen doit être prudent car, surtout chez le jeune enfant, il risque d'aggraver la gêne respiratoire et de provoquer un spasme laryngé.

NB ! Il doit être effectué avec une aspiration à portée de main car il existe un risque d'inondation des voies respiratoires par rupture de l'abcès, surtout en cas de tentative de palpation de la collection.

- L'atteinte de l'espace prévertébral par extension de l'infection expose à la diffusion de l'infection dans le médiastin.
- L'imagerie (scanner) aide au diagnostic topographique.
- **La prise en charge** médicale consiste en la prescription d'antibiotiques d'abord en IV puis orale, une HBPM peut être prescrite;
- **Le drainage chirurgical** est indiqué en cas de collection volumineuse(>15mm dans son plus petit axe) ou absence d'amélioration clinique après 72 heures de traitement médical bien conduit. il se fait par voie endobuccale, si le processus infectieux est en dedans de la carotide interne.

4.cellulite cervicale

- Complication infectieuse rare mais sévère résultant d'une **contamination transmuqueuse à point de départ pharyngé** ; dans 20% des cas;
- **Signes cliniques :**
 - un syndrome infectieux avec fièvre toujours supérieure à 38°C,
 - douleur cervicale, odynophagie;
 - souvent une dyspnée laryngée, et des douleurs thoraciques en cas d'extension médiastinale ;



Figure 2. Cellulite péri-amygdalienne gauche.

La forme gangréneuse

- Résulte d'une nécrose tissulaire gazogène;
- Donne **une crépitation sous cutané** à l'examen;
- Un emphysème sous cutané à la radiographie du thorax;
- Son évolution est rapide, et elle s'accompagne de signes généraux marqués: faciès grisâtre, température $>40^{\circ}\text{C}$, sepsis.

La forme adénophlegmoneuse

- Donne **un empâtement de la région cervicale**, sous mandibulaire au départ, progressivement sus claviculaire homolatérale;
- **Tuméfaction cervicale tendue, rouge douloureuse**, de la pointe de la mastoïde, au creux sus claviculaire;
- **A la radiographie, présence de bulles d'air dans les parties molles;**
- L'évolution est toujours plus lente que dans la forme gangréneuse;

Prise en charge des cellulites

- **Hospitalisation** en milieu de **réanimation médicale** et **chirurgicale**; car **l'évolution est très rapide** et la **prise en charge** doit être **multidisciplinaire** ; par des chirurgiens ORL , thoracique et des réanimateurs.
- Réanimation nécessaire en cas de choc septique ou de décompensation d'une pathologie sous-jacente;
- Le traitement comporte aussi **une antibiothérapie IV à posologies élevées à débiter dans l'heure**, **anticoagulants** en cas de **thrombophlébite de la jugulaire interne**, donc HBPM à dose efficaces

- **Le drainage chirurgical** s'impose le plus souvent, il doit être précoce, répété et radical,
- **l'abord** se fait pas **une cervicotomie large** pour drainer les espaces parotidien, sous-mandibulaire, rétrostylien, rétropharyngé, carotidien et du médiastin. Une thoracotomie peut être nécessaire.
- **Le second temps** du traitement consiste en la **mise en place d'un système de drainage et de lavage** des différentes loges explorées.
- Toute cette thérapeutique se trouve renforcée par les antibiotiques.

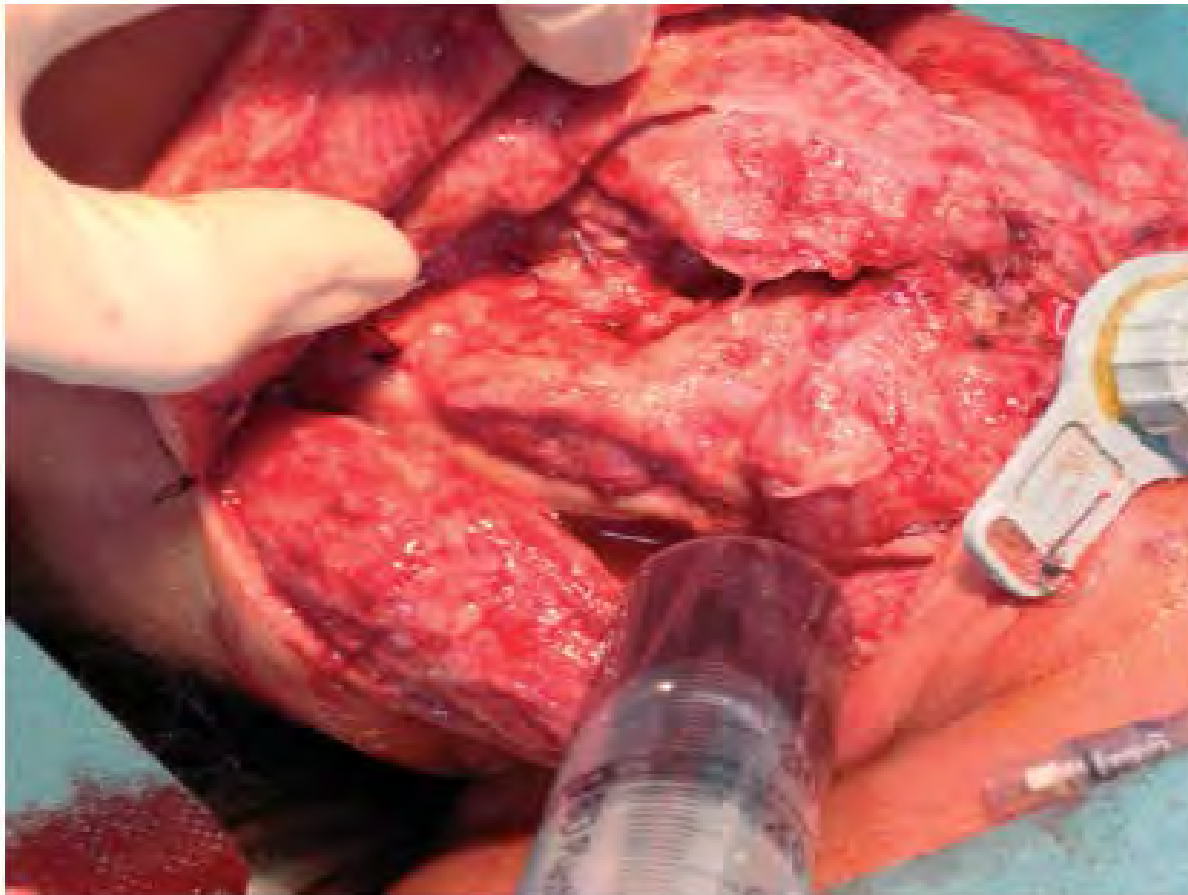


Figure 7. Drainage d'une cellulite cervicale (cliché de R. Kania, AP-HP Lariboisière, Paris).

5-COMPLICATIONS VASCULO-NERVEUSES:

Faisant le plus souvent suite à une infection de l'espace retro-stylien et dont l'atteinte la plus fréquente est la thrombophlébite de la veine jugulaire interne, suspectée cliniquement devant une tuméfaction indurée du SCM

Cette thrombophlébite peut aussi se manifester par un **syndrome de Lemierre**.

Ce dernier se définit comme une thrombophlébite septique de la veine jugulaire interne (VJI) ou une de ses collatérales à l'origine d'embolies septiques, consécutive à une infection ORL d'origine bactérienne ou virale, permettant l'invasion hématogène par une bactérie anaérobie (dans la plupart des cas le *Fusobacterium necrophorum*)

Les atteintes carotidiennes peuvent se voir mais reste relativement rares.

Récapitulatif

Espace	Douleur	Trismus	Dyspnée	Dysphagie	Torticolis	Oedème
Périamygdalien	++	++	0	++	0	Pilier ant
Pharyngé laté:						
Antérieur	++	++	0	++	0	Amyg en bas dedans
Postérieur	+	-	+-	-	+	Pilier post, angle mand
rétropharyngé	+	-	++enf	+	++	Parois post pharynx

Conclusion

- ✓ L'angine est une pathologie bénigne et fréquente;
- ✓ Selon l'âge, elle est dans 50 à 90 % des cas virale
- ✓ Les complications suppuratives surviennent le plus souvent chez l'enfant et l'adulte jeune
- ✓ Le phlegmon péri amygdalien reste la complication suppurative la plus fréquente des angines
- ✓ Ces suppurations péri pharyngées guérissent le plus souvent sous traitement adapté
- ✓ La mise en jeu du pronostic vital est liée à l'obstruction de la filière respiratoire ou à l'extension à des espaces vitaux (atteinte médiastinale ou vasculaire jugulo-carotidienne)

Bibliographie:

- **EMC 2004, mise à jour 2014**